

REPORT MENSILE

IMPIANTO

Dicembre 2017

TERMOVALORIZZATORE MONTALE

Ladurner s.r.l. – Impianto Montale

Pascarella Filomena



INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	QUANTITATIVO DI RIFIUTI CONFERITI.....	4
3	OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA ESEGUITE E PARTI MECCANICHE SOSTITUITE.....	5
4	ANALISI DEL MONITORAGGIO IN CONTINUO (SMCE).....	6
5	ANALISI EMISSIONI IN ATMOSFERA (fiale).....	12
6	ANALISI DELLE ACQUE E DEL VAPORE DEL GENERATORE.....	13
7	QUANTITATIVI DI SCORIE, POLVERI ED ALTRI RIFIUTI PRODOTTI.....	14
8	CONSUMO DEI PRODOTTI.....	14
9	CONSUMO RISORSE IDRICHE.....	15
10	CONSUMO ENERGIA.....	15
11	CONSUMO COMBUSTIBILE.....	15

1 PREMESSA

Considerato:

- Il contratto di affidamento della conduzione dell'Impianto di Termovalorizzazione sito in Montale (PT), via Walter Tobagi – 16, stipulato fra CIS S.p.A e Ladurner s.r.l. in data 21 novembre 2013
- Il Capitolato Speciale di Appalto per il servizio di conduzione dell'Impianto di Termovalorizzazione dei rifiuti, del marzo 2013 CIG50064984D8

nel presente report sono indicati tutti gli elementi necessari per una valutazione globale dell'andamento dell'Impianto sia sotto il profilo emissivo, sia sotto il profilo impiantistico.

Relativamente al profilo delle emissioni in atmosfera vengono riportati:

- analisi del monitoraggio in continuo effettuato tramite il sistema SMCE relativamente alle medie giornaliere
- risultati delle analisi effettuate sulle fiale del campionatore in continuo (AMESA) per la misura dei microinquinanti organici (PCDD, PCDF e IPA) sulle emissioni in atmosfera, come prescritto al punto 4 del paragrafo "Altre prescrizioni – emissioni in atmosfera" dell'Allegato Tecnico/Prescrizioni dell'Ordinanza dell'Amministrazione Provinciale di Pistoia n. 788 del 24/06/2014. Dette analisi hanno cadenza mensile.

Per il mese di Dicembre 2017 sono state mandate ad analizzare

- ✓ fiala n° 150 campionata sulla Linea 1 dal 30/11/2017 al 14/12/2017
- ✓ fiala n° 151 campionata sulla Linea 1 dal 14/12/2017 al 02/01/2018
- ✓ fiala n° 354 campionata sulla Linea 3 dal 30/11/2017 al 14/12/2017
- ✓ fiala n° 355 campionata sulla Linea 3 dal 14/12/2017 al 02/01/2018

per la determinazione dei microinquinanti organici (PCDD, PCDF, e IPA), i risultati disponibili saranno inseriti nel report successivo.

Risultati fiale campionate

- Linea 1 dal 31.10.2017 ore 08:51 al 15.11.2017 ore 08:45, fiala 148
- Linea 1 dal 15.11.2017 ore 14:32 al 30.11.2017 ore 11:17, fiala 149
- Linea 3 dal 31.10.2017 ore 08:39 al 15.11.2017 ore 08:32, fiala 352
- Linea 3 dal 15.11.2017 ore 14:19 al 30.11.2017 ore 11:03, fiala 353

Relativamente al profilo impiantistico vengono riportati:

- quantitativi rifiuti inceneriti
- quantitativi scorie, polveri ed altri rifiuti inviati a discarica
- manutenzioni ordinarie, correttive e straordinarie (e parti di ricambio sostituite)
- consumi dei prodotti
- consumi risorse idriche
- consumi energia
- consumi combustibile

2 QUANTITATIVO DI RIFIUTI CONFERITI

Codice rifiuto	Descrizione rifiuto	Quantità (tonnellate)
19.12.10	RIFIUTI COMBUSTIBILI (combustibile da rifiuti) – CSS-L	104,980
19.12.12	ALTRI RIFIUTI (compresi materiali misti) prodotti da trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11	2.672,640
20.01.01	CARTA E CARTONE	1,900
20.01.32	MEDICINALI diversi di quelli di cui alla voce 20.01.31	2,600
20.03.01	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	2.066,600
20.03.03	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	4,900
20.03.99	RIFIUTI MISTI DA ESUMAZIONE ED ESTUMULAZIONE	0,420
TOTALE		4.854,040

Suddivisione per provenienza dei Rifiuti Urbani Non Differenziati - CER 20.03.01:

Provenienza	tonnellate
ALIA S.p.A. - Comune di Pistoia (932)	159,340
ALIA S.p.A. - Comune di Agliana (946)	211,550
ALIA S.p.A. - Comune di Montale (948)	166,280
ALIA S.p.A. - Comune di Quarrata (949)	352,630
ALIA S.p.A. - Polo San Donnino	1.152,300
ALIA S.p.A. - Unicoop Firenze	24,500

Suddivisione per provenienza del CER 19.12.10:

Provenienza	tonnellate
ALIA S.p.A. – Impianto T.M. Via Paronese	104,980

Suddivisione per provenienza del CER 19.12.12:

Provenienza	tonnellate
ALIA S.p.A. – TMB Case Passerini	1.565,660
ALIA S.p.A. – Impianto T.M. Via Paronese	968,340
ALIA S.p.A. – Impianto Montespertoli	138,640

3 OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA ESEGUITE E PARTI MECCANICHE SOSTITUITE

❖ **Manutenzioni Ordinarie e Manutenzioni Correttive**

Tutte le manutenzioni ordinarie e correttive realizzate in Impianto, compreso parti di ricambio utilizzate per le lavorazioni, sono gestite attraverso un programma di manutenzione interno. Vengono inoltre registrate su apposita modulistica, come descritto dalla procedura "P2300 - Gestione Impianto di Montale".

❖ **Manutenzioni Straordinarie**

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva indicante le date in cui l'Impianto è stato fermato, le ore di fermo impianto, il motivo e la tipologia dell'intervento e/o delle manutenzioni effettuate.

TIPOLOGIA IMPIANTO	MOTIVO E TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO E/O DELLA MANUTENZIONE	DATA E ORA INTERRUZIONE	DATA E ORA RIPRISTINO	DURATA FERMATA IN ORE
Linea 2	Fermo per opzione marcia L1+L3	02/03/15 – 17.00	--- --- ---	--- --- ---
Linea 3	Manutenzione programmata linea	25/11/17 – 22.30	01/12/17 – 21.30	143,0
Linea 1	Intasamento tramoggia di carico	01/12/17 – 00.30	01/12/17 – 03.30	3,0
Linea 1	Intasamento tramoggia di carico	01/12/17 – 04.30	01/12/17 – 05.30	1,0
Linea 1	Fermo per problemi su rete elettrica ENEL	10/12/17 – 22.30	11/12/17 – 00.30	2,0
Linea 3	Fermo per problemi su rete elettrica ENEL	10/12/17 – 22.00	11/12/17 – 00.30	2,5
Linea 1	Fermo precauzionale per precedenti problemi su rete elettrica ENEL	11/12/17 – 02.00	11/12/17 – 03.00	1,0
Linea 1	Manutenzione carroponete CP2	16/12/17 – 05.30	16/12/17 – 08.00	2,5
Linea 3	Manutenzione carroponete CP2	16/12/17 – 05.30	16/12/17 – 07.30	2,0
Linea 1	Fermo per pulizia caldaia con esplosioni	18/12/17 – 10.30	18/12/17 – 16.00	5,5
Linea 1	Manutenzione sistema bicarbonato	27/12/17 – 15.00	27/12/17 – 17.00	2,0

N.B. L'orario dell'interruzione e ripristino sono riferite all'ora solare.

4 ANALISI DEL MONITORAGGIO IN CONTINUO (SMCE)

*Relativamente alla Linea 2, visto il non funzionamento della stessa, non viene riportato alcun dato.

Linea 1

Linea 1 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di dicembre 2017

Giorno	Ore di marcia	CO (mg/Nm3)	FLAG	COT (mg/Nm3)	FLAG	HCl (mg/Nm3)	FLAG	HF (mg/Nm3)	FLAG	NH3 (mg/Nm3)	FLAG	NOx (mg/Nm3)	FLAG
1	20	6,37	130	0,16	130	0	130	0	130	13,5	130	164,22	130
2	24	6,24	130	0,04	130	0	130	0	130	5,53	130	151,99	130
3	24	6,95	130	0,14	130	0	130	0	130	5,61	130	149,62	130
4	24	5,93	130	0,15	130	0	130	0	130	7,36	130	156,39	130
5	24	6,47	130	0,15	130	0	130	0	130	7,51	130	144,46	130
6	24	10,05	130	0,18	130	0	130	0	130	6,7	130	139,17	130
7	24	6,26	130	0,13	130	0	130	0	130	6,92	130	139,01	130
8	24	8,46	130	0,03	130	0	130	0	130	8,2	130	148,97	130
9	24	12,31	130	0,11	130	0	130	0	130	8,67	130	153,63	130
10	22,5	13,51	130	0,37	130	0,36	130	0	130	9,43	130	150,62	130
11	22,5	14,56	130	0,13	130	0	130	0	130	12,72	130	147,63	130
12	24	18,45	130	0,17	130	0	130	0,01	130	7,83	130	137,06	130
13	24	6,68	130	0,09	130	0	130	0	130	5,81	130	142,1	130
14	24	8,15	130	0,13	130	0	130	0,02	130	7,54	130	142,75	130
15	24	11,22	130	0,04	130	0	130	0	130	5,73	130	136,71	130
16	21,5	13,11	130	0,12	130	0	130	0	130	7,51	130	137,87	130
17	24	5,76	130	0,06	130	0	130	0	130	2,83	130	145,4	130
18	18,5	6,7	130	0,24	130	0	130	0	130	4,84	130	154,27	130
19	24	7,96	130	0,29	130	0	130	0,03	130	6,59	130	152,07	130
20	24	3,81	130	0,13	130	0	130	0,02	130	3,69	130	156,14	130
21	24	7,17	130	0,29	130	0	130	0,04	130	6,5	130	165,02	130
22	24	5,46	130	0,2	130	0	130	0,03	130	6,5	130	166,79	130
23	24	10,48	130	0,29	130	0	130	0,01	130	6,94	130	158,22	130
24	24	9,75	130	0,28	130	0	130	0	130	6,78	130	153,2	130
25	24	6,7	130	0,21	130	0	130	0	130	7,12	130	149,53	130
26	24	10,09	130	0,12	130	0	130	0	130	7,5	130	153,9	130
27	22	22,67	130	0,45	130	0	130	0	130	9,87	130	166,91	130
28	24	13,18	130	0,26	130	0	130	0	130	7,93	130	157,2	130
29	24	10,08	130	0,28	130	0	130	0	130	7,86	130	155,41	130
30	24	7,11	130	0,27	130	0	130	0	130	7,29	130	152,11	130
31	24	13,17	130	0,26	130	0	130	0	130	6,41	130	156,72	130
Ore di marcia	727												
Limite giornaliero		50		10		10		1		30		200	
Superamenti		0		0		0		0		0		0	
Media mensile		9,49	VAL	0,19	VAL	0,01	VAL	0,01	VAL	7,23	VAL	151,2	VAL

* = media non valida n.c. = non calcolabile

Linea 1 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di dicembre 2017

Giorno	Ore di marcia	SO2 (mg/Nm3)	FLAG	Polveri (mg/Nm3)	FLAG	O2 (%)	FLAG	H2O (%)	FLAG	Temp Fumi (°C)	FLAG
1	20	0,03	130	0	130	11,28	130	14,55	130	168,71	130
2	24	0	130	0	130	10,88	130	15,16	130	175,45	130
3	24	0	130	0	130	10,92	130	14,54	130	176,74	130
4	24	0	130	0	130	11,06	130	14,46	130	180,58	130
5	24	0	130	0	130	11,18	130	15,37	130	183,96	130
6	24	0	130	0	130	11,22	130	15,29	130	183,8	130
7	24	0	130	0	130	11,06	130	15,09	130	179,64	130
8	24	0	130	0	130	11,29	130	15,17	130	175,78	130
9	24	0	130	0	130	11,46	130	14,56	130	179,45	130
10	22,5	0,03	130	0	130	11,29	130	14,87	130	176,27	130
11	22,5	0	130	0	130	11,19	130	15,54	130	168,45	130
12	24	0,04	130	0	130	11,13	130	16,24	130	176,47	130
13	24	0	130	0	130	11,14	130	15,51	130	181,88	130
14	24	0	130	0	130	11,28	130	15,84	130	177,59	130
15	24	0	130	0	130	10,62	130	16,64	130	180,65	130
16	21,5	0	130	0	130	11,07	130	15,82	130	173,04	130
17	24	0	130	0	130	10,28	130	16,66	130	177,2	130
18	18,5	0	130	0	130	10,93	130	15,05	130	159,24	130
19	24	0	130	0	130	11,91	130	14,3	130	168,9	130
20	24	0	130	0	130	11,65	130	14,5	130	174,35	130
21	24	0	130	0	130	12,09	130	13,54	130	175,27	130
22	24	0	130	0	130	11,43	130	14,24	130	171,93	130
23	24	0	130	0	130	11,95	130	14,28	130	173,61	130
24	24	0	130	0	130	11,73	130	14,36	130	176,81	130
25	24	0	130	0	130	11,8	130	14,58	130	176,35	130
26	24	0	130	0	130	11,78	130	14,81	130	176,47	130
27	22	0,01	130	0	130	11,54	130	14,4	130	167,33	130
28	24	0	130	0	130	11,83	130	13,8	130	171,27	130
29	24	0	130	0	130	11,88	130	14,38	130	179,14	130
30	24	0	130	0	130	11,96	130	13,96	130	180,48	130
31	24	0	130	0	130	11,82	130	15,2	130	178,05	130
Ore di marcia	727										
Limite giornaliero		50		5							
Superamenti		0		0							
Media mensile		0 VAL		0 VAL		11,39 VAL		14,91 VAL		176,45 VAL	

* = media non valida n.c. = non calcolabile

Linea 1 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di dicembre 2017

Giorno	Ore di marcia	Pressione (mbar)	FLAG	Portata (KNm3/h)	FLAG	O2 Caldaia (%)	FLAG	Temp Post Comb (°C)	FLAG	Portata C.A. (kg/h)	FLAG
1	20	999,86	130	19,99	130	6,94	130	926,58	130	8,17	130
2	24	1000,21	130	21,01	130	6,65	130	929,84	130	8,06	130
3	24	1001,88	130	20,93	130	6,77	130	949,6	130	8,1	130
4	24	1003,53	130	21,33	130	7	130	945,08	130	8,46	130
5	24	1004,71	130	21,22	130	7,07	130	939,48	130	8,4	130
6	24	1005,17	130	21,08	130	7,08	130	947,28	130	8,49	130
7	24	1004,31	130	20,97	130	6,88	130	963,21	130	8,56	130
8	24	1001,61	130	21,09	130	6,97	130	956,29	130	8,45	130
9	24	1000,62	130	21,14	130	7,28	130	940,38	130	8,92	130
10	22,5	1000,17	130	20,74	130	7,07	130	940,98	130	8,59	130
11	22,5	998,88	130	20,1	130	7,02	130	941,62	130	8,83	130
12	24	1000,54	130	20,89	130	6,82	130	947,14	130	9,38	130
13	24	1001,87	130	20,5	130	6,98	130	944,05	130	9,21	130
14	24	1000,48	130	20,82	130	6,95	130	933,06	130	9,79	130
15	24	998,93	130	20,96	130	6,4	130	949,81	130	9,02	130
16	21,5	999,45	130	19,93	130	6,81	130	929,66	130	8,78	130
17	24	1001,96	130	20,75	130	6,04	130	942,59	130	8,93	130
18	18,5	1002,65	130	19,85	130	6,59	130	929,78	130	9,28	130
19	24	1003,98	130	22,15	130	7,36	130	947,69	130	9,22	130
20	24	1004,27	130	21,84	130	7,35	130	966,78	130	9,1	130
21	24	1004,63	130	22,37	130	7,92	130	952,16	130	8,71	130
22	24	1004	130	21,93	130	7,13	130	959,29	130	8,51	130
23	24	1004,31	130	21,97	130	7,56	130	950,2	130	8,54	130
24	24	1004,11	130	22,07	130	7,39	130	963,93	130	8,6	130
25	24	1003,87	130	21,48	130	7,52	130	962,04	130	8,57	130
26	24	1001,97	130	21,21	130	7,5	130	957,72	130	8,62	130
27	22	997,59	130	20,82	130	7,41	130	938,49	130	8,56	130
28	24	996,78	130	21,6	130	7,71	130	954,69	130	8,49	130
29	24	1000,3	130	21,61	130	7,63	130	951,79	130	8,59	130
30	24	1001,51	130	21,92	130	7,46	130	952,08	130	8,46	130
31	24	1002,3	130	21,78	130	7,09	130	958,79	130	8,6	130
Ore di marcia	727										
Limite giornaliero											
Superamenti											
Media mensile		1001,86	VAL	21,31	VAL	7,11	VAL	947,85	VAL	8,71	VAL

* = media non valida n.c. = non calcolabile

Linea 3

Linea 3 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di dicembre 2017

Giorno	Ore di marcia	CO (mg/Nm3)	FLAG	COT (mg/Nm3)	FLAG	HCl (mg/Nm3)	FLAG	HF (mg/Nm3)	FLAG	NH3 (mg/Nm3)	FLAG	NOx (mg/Nm3)	FLAG
1	2,5	n.c.	150	n.c.	150	n.c.	150	n.c.	150	n.c.	150	n.c.	150
2	24	21,56	130	0,55	130	0	130	0,09	130	13,31	130	116,16	130
3	24	19,3	130	0,62	130	0	130	0,1	130	10,02	130	144,24	130
4	24	15,99	130	0,17	130	0	130	0,1	130	10,41	130	163,38	130
5	24	17,13	130	0,07	130	0	130	0,11	130	13,39	130	162,28	130
6	24	13,72	130	0,11	130	0,16	130	0,11	130	10,51	130	159,22	130
7	24	12,59	130	0,1	130	0	130	0,11	130	7,75	130	155,27	130
8	24	11,32	130	0,01	130	0	130	0,11	130	8,38	130	163,42	130
9	24	10,08	130	0,02	130	0	130	0,1	130	6,05	130	160,11	130
10	22	19,7	130	0,33	130	0	130	0,11	130	8,09	130	161,24	130
11	23,5	10,88	130	0,02	130	0	130	0,11	130	6,02	130	176,38	130
12	24	11,51	130	0,02	130	0	130	0,12	130	7,8	130	160,75	130
13	24	11,99	130	0,01	130	0	130	0,12	130	5,81	130	177,4	130
14	24	12,04	130	0	130	0	130	0,12	130	9,08	130	153,69	130
15	24	11,98	130	0,05	130	0	130	0,12	130	8,04	130	156,62	130
16	22	11,87	130	0,03	130	0	130	0,12	130	7,96	130	169,64	130
17	24	10,23	130	0,01	130	0	130	0,12	130	6,06	130	165,02	130
18	24	12,19	130	0,12	130	0	130	0,12	130	7,7	130	173,67	130
19	24	15,65	130	0,18	130	0	130	0,12	130	11,64	130	180,84	130
20	24	13,88	130	0,06	130	0	130	0,12	130	10,74	130	170,43	130
21	24	13,77	130	0,07	130	0	130	0,12	130	12,9	130	179,51	130
22	24	13,33	130	0,04	130	0	130	0,12	130	13,31	130	178,43	130
23	24	12,59	130	0,05	130	0	130	0,12	130	10,9	130	175,56	130
24	24	14,3	130	0,12	130	0	130	0,12	130	8,83	130	169,53	130
25	24	15,74	130	0,09	130	0	130	0,12	130	13,63	130	174,42	130
26	24	12,62	130	0,04	130	0	130	0,12	130	12,54	130	167,43	130
27	24	11,17	130	0,03	130	0	130	0,12	130	10,88	130	165,21	130
28	24	8,4	130	0,01	130	0,22	130	0,12	130	6,51	130	160,85	130
29	24	11,38	130	0,06	130	0	130	0,12	130	8	130	157,81	130
30	24	7,95	130	0,05	130	0	130	0,12	130	6,97	130	165,64	130
31	24	8,56	130	0,1	130	0	130	0,12	130	5,19	130	167,28	130
Ore di marcia	718												
Limite giornaliero		50		10		10		1		30		200	
Superamenti		0		0		0		0		0		0	
Media mensile		13,12	VAL	0,11	VAL	0,01	VAL	0,12	VAL	9,33	VAL	164,47	VAL

* = media non valida n.p. = non pervenuta n.c. = non calcolabile

Linea 3 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di dicembre 2017

Giorno	Ore di marcia	SO2 (mg/Nm3)	FLAG	Polveri (mg/Nm3)	FLAG	O2 (%)	FLAG	H2O (%)	FLAG	Temp Fumi (°C)	FLAG
1	2,5	n.c.	150	n.c.	150	n.c.	150	n.c.	150	n.c.	150
2	24	0	130	0,2	130	10,99	130	18,02	130	157,12	130
3	24	0	130	0,2	130	11,05	130	17,97	130	153,2	130
4	24	0	130	0,23	130	12,06	130	15,29	130	156,66	130
5	24	0	130	0,24	130	12,22	130	15,2	130	155,82	130
6	24	0,01	130	0,24	130	12,27	130	14,87	130	155,96	130
7	24	0	130	0,24	130	12,24	130	14,96	130	156,47	130
8	24	0	130	0,24	130	12,15	130	15,41	130	154,47	130
9	24	0,15	130	0,23	130	12,08	130	15,07	130	158,67	130
10	22	0	130	0,24	130	12,13	130	15,2	130	156,36	130
11	23,5	0	130	0,25	130	12,32	130	15	130	160,76	130
12	24	0	130	0,28	130	12,66	130	15,87	130	157,25	130
13	24	0	130	0,29	130	12,9	130	15,28	130	161,28	130
14	24	0	130	0,3	130	13,05	130	15,49	130	159,82	130
15	24	0	130	0,3	130	13,06	130	15,34	130	158,93	130
16	22	0	130	0,31	130	13,26	130	14,04	130	158,85	130
17	24	0	130	0,32	130	13,26	130	14,9	130	162,36	130
18	24	0	130	0,31	130	13,25	130	14,6	130	159,63	130
19	24	0	130	0,31	130	13,22	130	14,46	130	160,47	130
20	24	0	130	0,33	130	13,04	130	14,72	130	161,78	130
21	24	0	130	0,31	130	13,21	130	14,35	130	162,06	130
22	24	0	130	0,3	130	13,14	130	14,64	130	162,17	130
23	24	0	130	0,3	130	13,11	130	14,94	130	161,85	130
24	24	0	130	0,31	130	13,22	130	14,72	130	160,7	130
25	24	0	130	0,31	130	13,25	130	14,72	130	160,68	130
26	24	0	130	0,32	130	13,3	130	14,56	130	158,95	130
27	24	0	130	0,31	130	13,32	130	14,2	130	154,94	130
28	24	0	130	0,32	130	13,1	130	14,22	130	165,37	130
29	24	0	130	0,32	130	13,23	130	14,32	130	159,91	130
30	24	0	130	0,31	130	13,23	130	14,03	130	162,49	130
31	24	0	130	0,33	130	13,34	130	14,27	130	160,12	130
Ore di marcia	718										
Limite giornaliero		50		5							
Superamenti		0		0							
Media mensile		0,01	VAL	0,28	VAL	12,75	VAL	15	VAL	159,17	VAL

* = media non valida n.p. = non pervenuta n.c. = non calcolabile

Linea 3 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di dicembre 2017

Giorno	Ore di marcia	Pressione (mbar)	FLAG	Portata (KNm3/h)	FLAG	O2 Caldaia (%)	FLAG	Temp Post Comb (°C)	FLAG	Portata C.A. (kg/h)	FLAG
1	2,5	n.c.	150	n.c.	150	n.c.	150	n.c.	150	n.c.	150
2	24	998,37	130	21,57	130	8,51	130	935,55	130	5,87	130
3	24	999,78	130	21,53	130	10,14	130	950,08	130	5,84	130
4	24	1001,42	130	23,28	130	7,57	130	916,05	130	5,91	130
5	24	1002,7	130	23,72	130	7,39	130	908,45	130	6,01	130
6	24	1003,02	130	23,68	130	7,31	130	916,11	130	6,51	130
7	24	1002,21	130	23,41	130	7,32	130	917,76	130	6,7	130
8	24	999,54	130	23,26	130	7,26	130	915,91	130	6,52	130
9	24	998,56	130	22,96	130	7,41	130	910,33	130	6,87	130
10	22	998,55	130	22,59	130	7,49	130	902,93	130	6,45	130
11	23,5	996,39	130	21,86	130	7,39	130	907,17	130	6,52	130
12	24	998,3	130	22,41	130	7,17	130	915,26	130	6,56	130
13	24	999,56	130	22,65	130	7,35	130	923,61	130	6,48	130
14	24	998,3	130	22,63	130	7,58	130	911,37	130	6,55	130
15	24	996,56	130	22,52	130	7,43	130	915,99	130	6,97	130
16	22	997,4	130	22,63	130	7,78	130	908,2	130	7,35	130
17	24	999,84	130	22,12	130	7,53	130	904,44	130	7,5	130
18	24	1000,83	130	22,79	130	7,6	130	914,77	130	7,53	130
19	24	1002,06	130	23,25	130	7,6	130	919,25	130	7,7	130
20	24	1002,3	130	23,57	130	7,66	130	923,34	130	7,79	130
21	24	1002,54	130	23,38	130	7,57	130	914,67	130	7,64	130
22	24	1001,89	130	22,94	130	7,57	130	912,73	130	7,01	130
23	24	1002,22	130	22,96	130	7,48	130	910,17	130	6,89	130
24	24	1002,2	130	23,27	130	7,45	130	914,07	130	6,93	130
25	24	1001,62	130	23,12	130	7,43	130	910,06	130	6,92	130
26	24	999,66	130	22,93	130	7,43	130	912,94	130	6,92	130
27	24	995,55	130	22,43	130	7,52	130	912,53	130	6,96	130
28	24	994,78	130	21,9	130	7,72	130	913,5	130	6,87	130
29	24	998,23	130	22,4	130	7,6	130	912,86	130	6,91	130
30	24	999,44	130	23,17	130	7,65	130	919,42	130	6,85	130
31	24	1000,18	130	22,69	130	7,53	130	923,54	130	6,87	130
Ore di marcia	718										
Limite giornaliero											
Superamenti											
Media mensile		999,81	VAL	22,82	VAL	7,62	VAL	915,86	VAL	6,81	VAL

* = media non valida n.p. = non pervenuta n.c. = non calcolabile

5 ANALISI EMISSIONI IN ATMOSFERA (fiale)

- Linea 1 dal 31.10.2017 ore 08:51 al 15.11.2017 ore 08:45, fiala 148

RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°17LA23383

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm ³	0,02046	0,1
IPA	µg/Nm ³	<0,0489	10

- Linea 1 dal 15.11.2017 ore 14:32 al 30.11.2017 ore 11:17, fiala 149

RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°17LA24611

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm ³	0,01285	0,1
IPA	µg/Nm ³	<0,0503	10

- Linea 3 dal 31.10.2017 ore 08:39 al 15.11.2017 ore 08:32, fiala 352

RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°17LA23384

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm ³	0,00069	0,1
IPA	µg/Nm ³	<0,0535	10

- Linea 3 dal 15.11.2017 ore 14:19 al 30.11.2017 ore 11:03, fiala 353

RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°17LA24612

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm ³	0,00063	0,1
IPA	µg/Nm ³	<0,0768	10

6 ANALISI DELLE ACQUE E DEL VAPORE DEL GENERATORE

PARAMETRI ANALITICI													
Parametro	u.m.	demi	rif	ritorno condense	rif	alimento	rif	linea 1	linea 2	linea 3	rif	vapore	rif
pH				9,32	8,5-9,5	9,51	8,5-9,3	9,25		9,4	9 - 11	9,41	8,5-9,5
Conducibilità	µS/cm		0,2	39		31,4		164		125	<6000	31	
TDS	ppm			19,5		15,7		82		62,5		15,5	
Alcalinità P	ppm CaCO ₃							44		38			
Alcalinità M	ppm CaCO ₃							70		64	<300		
Durezza tot.	ppm CaCO ₃		<5	assente	<5	assente	<5						
Ferro	ppm Fe		assente	assente		assente	<0,1	0,02		0,01		assente	
Ortofosfati	ppm PO ₄							2,7		3,71	<10		
Deha	ppb Deha			265	>100	670	>500						
Silice	ppm SiO ₂					0,088		0,932		1,122	<35		
oli e grassi	mg/l					assente							
torbidità	NTU					assente							

prodotti	concentrazione prod - soluzione %	corsa pompa %	livello lt tank dosaggio	scorte kg	note
rodax 708	1,2	40	450		
dws 717	0,3	solita pompa	450		

OSSERVAZIONI ANALITICHE

permangono buoni i parametri riscontrati . Bene Ph , residuo deossigenante , Ferro , fosfati .

CONSIGLI OPERATIVI

nessun consiglio operativo

Società LADURNER			Impianto TERMOVALORIZZATORE di MONTALE	
Approvato	Eseguito M Marcheselli	Data 05/12/2017	Ora 10:00	Riferimento - CT - Capoimpianto

7 QUANTITATIVI DI SCORIE, POLVERI ED ALTRI RIFIUTI PRODOTTI

Cod. rifiuto	Descrizione rifiuto	Destinazione Recupero (t)	Destinazione Smaltimento (t)
19.01.02	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	5,620	
19.01.05*	Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi		119,390
19.01.12	Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.11	866,010	
TOTALE		871,630	119,390

8 CONSUMO DEI PRODOTTI

a. Carbone attivo

Linea	Kg/mese
Linea 1 (8,71 kg/h)	6.332,17
Linea 2	--- --- ---
Linea 3 (6,81 kg/h)	4.889,58
TOTALE	11.221,75

NOTA: Nel mese di dicembre 2017 è stato ordinato un quantitativo totale di carbone attivo pari a kg 7.700,00 (unica fornitura del 14/12/17)

b. Bicarbonato di sodio

Linea	Kg/mese
Linea 1 (70 kg/h)	50.890,00
Linea 2	--- --- ---
Linea 3 (50 kg/h)	35.900,00
TOTALE	86.790,00

NOTA: Nel mese di Dicembre 2017 è stato ordinato un quantitativo totale di bicarbonato di sodio pari a kg 83.740,00 (forniture del 05/12/17 per kg 27.860; del 15/12/17 per kg 27.940; del 27/12/17 per kg 27.940).

c. Urea

Nel mese di Dicembre 2017 è stato ordinato un quantitativo di urea pari a Kg 27.885,00

d. Altri Prodotti

Olii (kg acquisto)	0,00
Grassi (kg acquisto)	0,00
caldaia "Rodax 708" (kg acquisto)	0,00
caldaia "DWS 717" (kg acquisto)	0,00

9 CONSUMO RISORSE IDRICHE

Di Seguito si riportano i consumi delle risorse idriche, come indicato in ordinanza 788 del 24.06.2014 "Allegato 3" – Tabella C2

Mese	Acquedotto mc	Pozzo 1 mc (lato Pistoia)	Pozzo 2 mc (lato Prato)
Dicembre 2017	71	1.625	0

10 CONSUMO ENERGIA

Di Seguito si riportano i consumi di energia, come indicato in ordinanza 788 del 24.06.2014 "Allegato 3" – Tabella C3 e C4

- Energia elettrica prodotta nel mese di Dicembre 2017: **2.524.440 kWh**
- Energia elettrica ceduta nel mese di Dicembre 2017: **2.113.896 kWh**
- Consumo di energia elettrica acquistata nel mese di Dicembre 2017: **12.396 kWh**

11 CONSUMO COMBUSTIBILE

Di Seguito si riportano i consumi del combustibile, come indicato in ordinanza 788 del 24.06.2014 "Allegato 3" – Tabella C5

- Consumo di gas metano mese di Dicembre 2017: **122.747 smc**

Ladurner s.r.l. – Impianto Montale

Pascarella Filomena

